

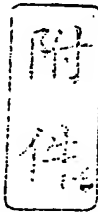
[11]公告編號：417048

[44]中華民國 90年 (2001) 01月01日

發明

全 4 頁

[51] Int.Cl<sup>06</sup>: G06F12/00



9013/672

[54]名稱：分散式快取記憶體之映射方法

[21]申請案號：088103217

[22]申請日期：中華民國 88年 (1999) 03月03日

[72]發明人：

賴瑾

陳倩瑜

台北市木柵區辛亥路七段六十九巷十九號四樓

台北市羅斯福路五段二二一巷十七弄四號四樓

[71]申請人：

威盛電子股份有限公司

台北縣新店市中正路五三三號八樓

[74]代理人：詹銘文 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種分散式快取記憶體的映射方法，用以將一記憶體設定為一可快取範圍，包括：

將一位址空間中之較高位址位元的複數個位元做為與一標籤位元對應的位元；

將該些位元經由一編碼程序以編碼；以及

當編碼後之該些位元與該標籤位元一致時，該記憶體係可快取部分，其中該些位元對應到該記憶體之最上層與最下層範圍預先被設定為可快取範圍。

2. 一種分散式快取記憶體的映射方法，用以將一記憶體設定為一可快取範圍，包括：

將一位址空間中之較高位址位元的複數個位元做為與一標籤位元對應的位元；

將該些位元經由一編碼程序加以編

碼；以及

當編碼後之該些位元與該標籤位元一致時，該記憶體係可快取部分。

5. 申請專利範圍第2項所述之快取記憶體的映射方法，其中編碼後之該些位元與該標籤位元一致係由系統所設定。

10. 申請專利範圍第2項所述之快取記憶體的映射方法，其中該些位元對應到該記憶體被系統所使用最頻繁的範圍預先被設定為可快取範圍。

圖式簡單說明：

第一圖繪示一種習知快取裝置的方塊圖；

15. 第二圖A繪示快取記憶體與主記憶體之間的對應情形；

第二圖B是快取記憶體定址方法；

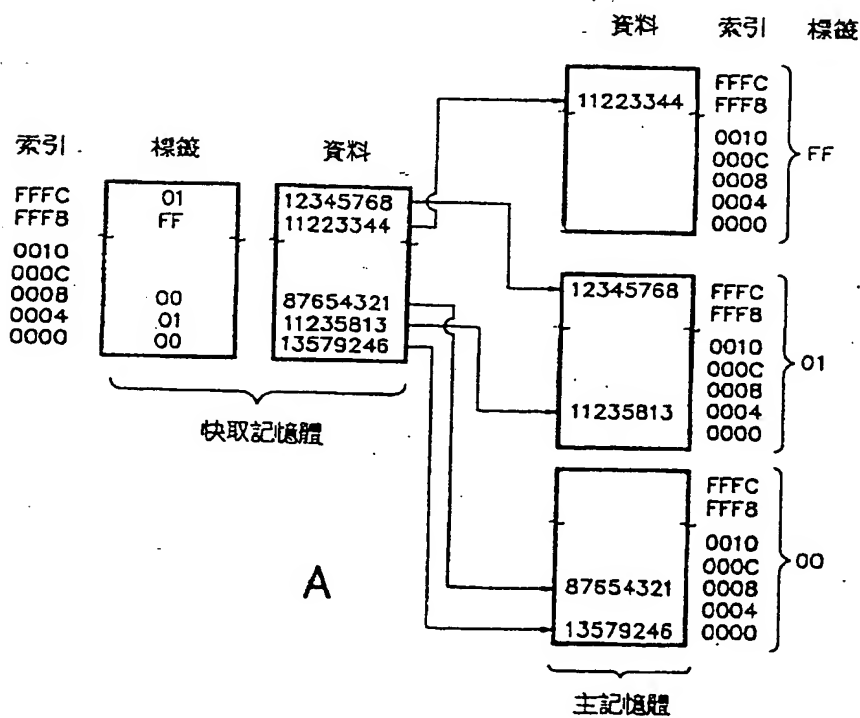
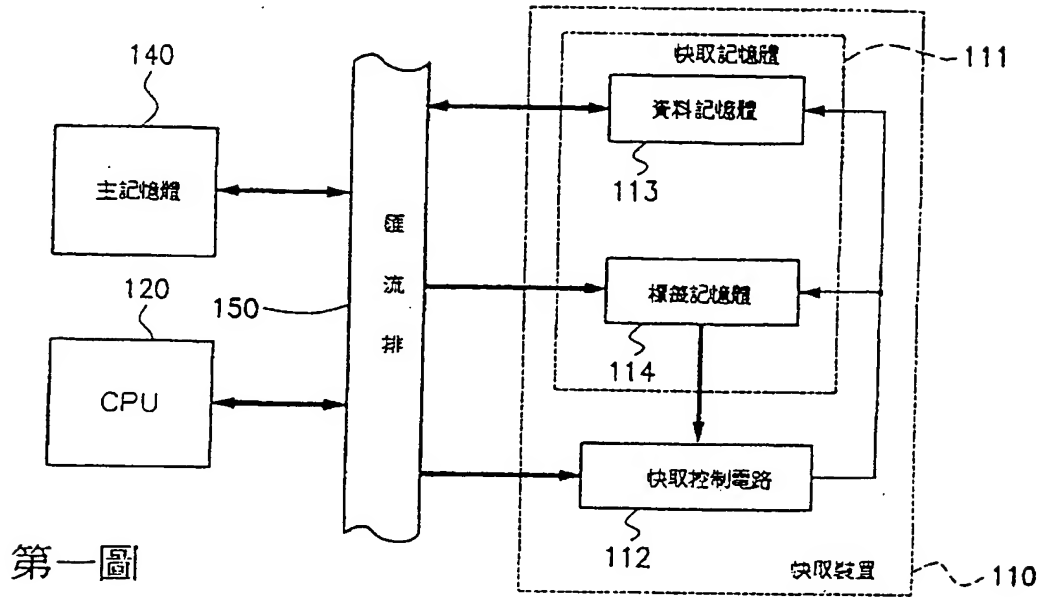
第三圖繪示習知系統記憶體之可快取範圍與非可快取範圍之示意圖；

20. 第四圖繪示依據本發明之分散式快取記憶體的映射方法，標籤映射表與記

憶體之間的對應關係；以及

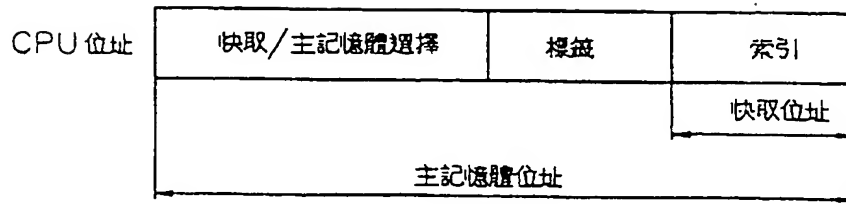
址對應例子的示意圖。

第五圖繪示第四圖中的其中之一位



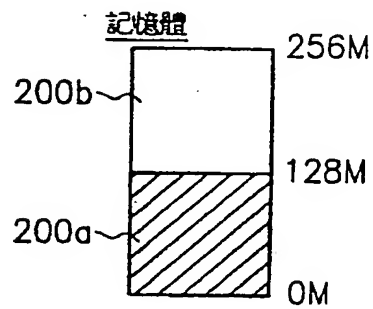
第二圖

(3)

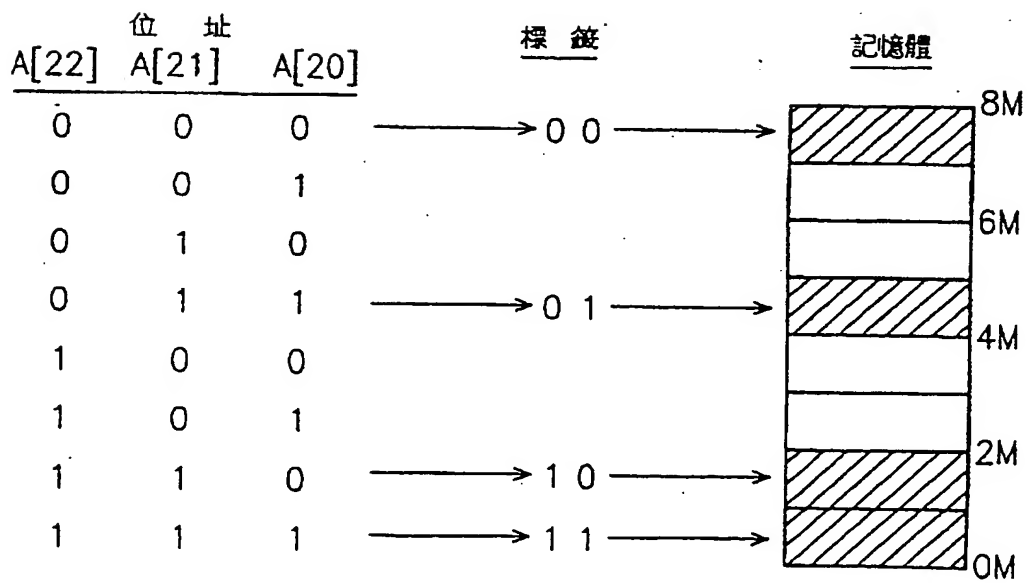


B

第二圖

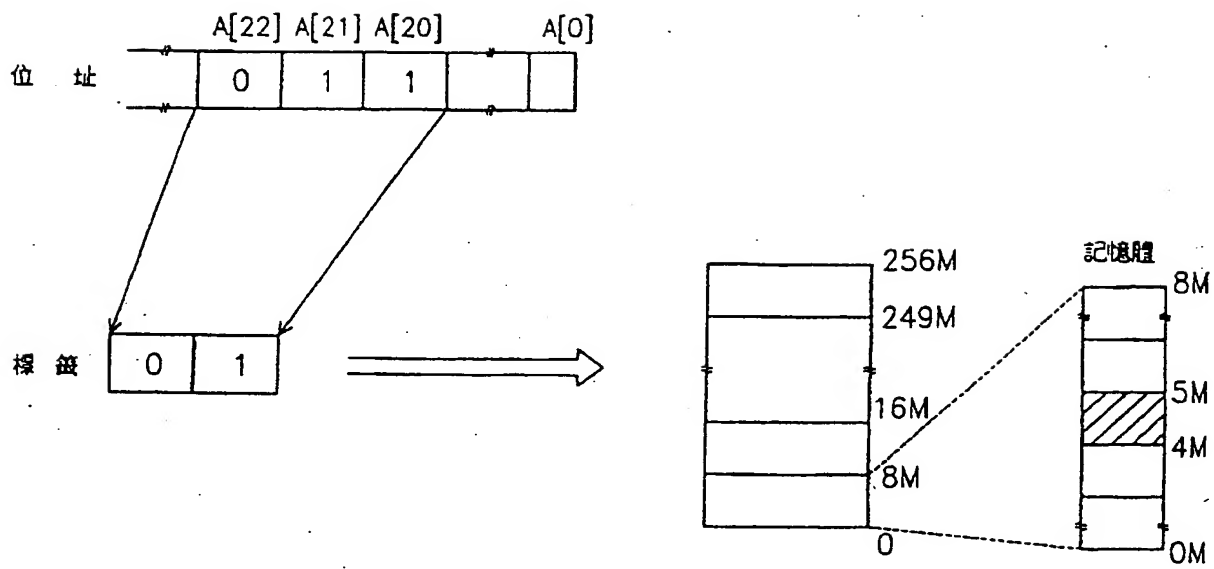


第三圖



第四圖

(4)



第五圖

**Scatter imaging method for cache memory device involves comparing encoded address tag with tags from tag imaging table, whereby tags represent cacheable memory locations**

Patent Number: ☐ DE19957810  
Publication date: 2000-09-07  
Inventor(s): CHEN CHIEN-YU (TW); LAI JIIN (TW)  
Applicant(s): VIA TECH INC (TW)  
Requested Patent: TW417048  
Application Number: DE19991057810 19991201  
Priority Number(s): TW19990103217 19990303  
IPC Classification: G06F12/08  
EC Classification: G06F12/08B18  
Equivalents: ☐ JP2000259499

---

**Abstract**

---

The method involves acquiring a number of more significant bits of a memory address in the memory area as a tag; encoding the reference using an encoding program; and comparing the encoded tag with a number of tags from a tag imaging table, whereby the tags represent the cacheable memory locations.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2